

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
27. Januar 2005 (27.01.2005)

PCT

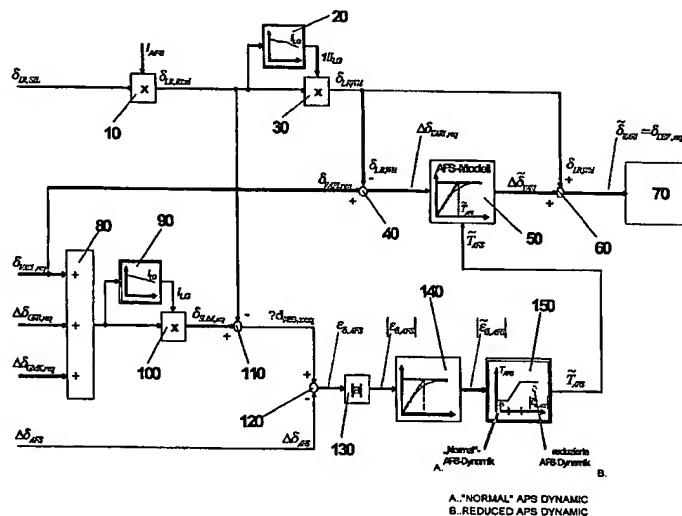
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/007489 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B62D 6/00**, 5/04, B60T 8/00
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/051231
- (22) Internationales Anmeldedatum: 24. Juni 2004 (24.06.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10331782.1 11. Juli 2003 (11.07.2003) DE
10347805.1 10. Oktober 2003 (10.10.2003) DE
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): CONTINENTAL TEVES AG & CO. OHG [DE/DE]; Guerickestrasse 7, 60488 Frankfurt/Main (DE).
- (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): BAUER, Urs [DE/DE]; Mainzer Landstrasse 763, 65934 Frankfurt (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: CONTINENTAL TEVES AG & CO. OHG; Guerickestrasse 7, 60488 Frankfurt/Main (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR DETECTING A REAL VALUE OF A MANIPULATED VARIABLE, PARTICULARLY OF A STEERING ANGLE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM ERMITTLEN EINES ISTWERTES EINER STELLGRÖSSE, INSbesondere EINES LENKWINKELS



A: "NORMAL" ABS DYNAMIC
B: REDUCED ABS DYNAMIC

(57) Abstract: The invention relates to a method for detecting a real value that has been set by an actuator in accordance with a setpoint value. The method is characterized in that a partial value of a real value that has been set in accordance with a setpoint cumulative value consisting of a sum of partial setpoint values is determined in an actuator model formed with at least one parameter depending on the partial setpoint value corresponding to the partial value, wherein the value of the parameter is determined on the basis of a difference between the setpoint cumulative value and a detected real cumulative value of the manipulated variable. The inventive method is particularly useful for detecting a real value of a steering angle in the steerable wheels of a vehicle, which can be used in a vehicle reference model of a driving dynamic regulation control.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/007489 A1



- (84) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung stellt ein Verfahren zum Ermitteln eines durch einen Aktuator nach Massgabe eines Sollwertes eingestellten Istwertes einer Stellgröße bereit. Das Verfahren zeichnet sich dabei dadurch aus, dass ein Teilwert eines nach Massgabe eines aus einer Summe von Sollteilwerten bestehenden Sollsummenwertes eingestellten Istwertes in Abhängigkeit des dem Teilwert entsprechenden Sollteilwertes in einem mit wenigstens einem Parameter gebildeten Aktuatormodell ermittelt wird, wobei der Wert des Parameters anhand einer Abweichung zwischen dem Sollsummenwert und einem erfassten Istsummenwert der Stellgröße bestimmt wird. Es eignet sich insbesondere zur Ermittlung eines Istwertes eines Lenkwinkels an lenkbaren Rädern eines Fahrzeugs, der in einem Fahrzeugreferenzmodell einer Fahrdynamikregelung verwendet werden kann.